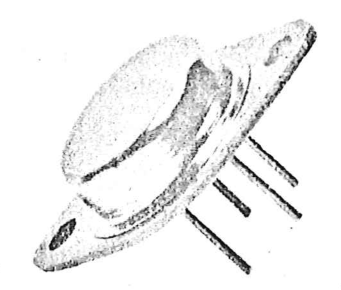
LAMBDA
ELECTRONIQUE
DIVISION COMPOSANTS

AVRIL 1979

NOUVEAUTE 1979 N° 1

LAS 3905

REGULATEUR DE TENSION 5 Volts - 8 Ampères - 80 W



Boîtier TO3 4 broches

- Structure MONOLITHIQUE
- Limitation de courant ($I_{max.}$ et $I_{cc.}$)
- Limitation de puissance
- Protection thermique
- Résistance thermique 0,7 °C/W
- Temp. de jonction −55 à +150 °C
- Régulation à distance

PRIX :

	1 à 4	5 à 24	25 à 99	100 à 499	500 +
LAS 3905	98	84	77	72	65

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

En cas de court-circuit, la protection de second claquage peut obliger à couper la tension d'entrée pour réamorcer le régulateur.

PARAMETRE	SYMB.	CONDITIONS DE TEST			VALEURS		UNITÉS
		Ve	Is	Tj	MIN	MAX	
Tension d'entrée	Ve		10 mA	0 – 125° C	V_s + 2,6 V	25	V
Tension de sortie (1)	Vs	V1 à V2	10 mA à 5 A	25° C	0,95 Vs	1,05 Vs	V
Différence de tension Entrée/Sortie	Ve-Vs		8 A	0 – 125° C	2,6 V	20 (7)	V
Courant de sortie	Is			25° C		5	A
Courant de repos	Iq	V1		25° C		20	mA
Variation de Iq avec l'entrée	ΔIq	V1 à V2	10 mA	25° C		5	mA
Variation de Iq avec la charge	ΔIq	V1	10 mA à 8 A	25° C		5	mA
Limitation de courant	I LIM	Vs + 5V		25° C		14	A
Courant de court-circuit	Icc	V_s + 5 V		25° C		14	A
Puissance dissipée (4)	PD					80	W
Résistance thermique jonction-boîtier	θj-c					0,7	°C/W
Température de stockage	Ts				– 65	+ 150	°C
Température de jonction	Tj				– 55	+ 150	°C
Régulation charge (3)		Vs + 5 V	10 mA à 8 A	25° C		0,6	% Vs
Régulation réseau (3)		V1 à V3	5 A	25° C		2	% Vs
Cœfficient de température	Tc	V1	0,1 A	0 – 125° C		0,03	% Vs/°C
Bruit (5)	V_N	V1	0,1 A	0 – 125° C		10	μV eff/V
Atténuation de l'ondulation		V1	2 A	0 – 125° C	60 (6)		dB

(1) $V_1 = V_s + 3$ V, $V_2 = V_s + 10$ V, $V_3 = V_s + 15$ V ou le max. de tension d'entrée ou différentielle autorisé

(2) V_s nominal à spécifier à la commande

(3) Régulation instantanée pour T_j = constante

(4) Diminuer 1,42W par °C au-dessus de 94 °C de temp. boîtier

(5) Exprimé en µVeff/Volt de sortie - bande 10 Hz à 100 KHz

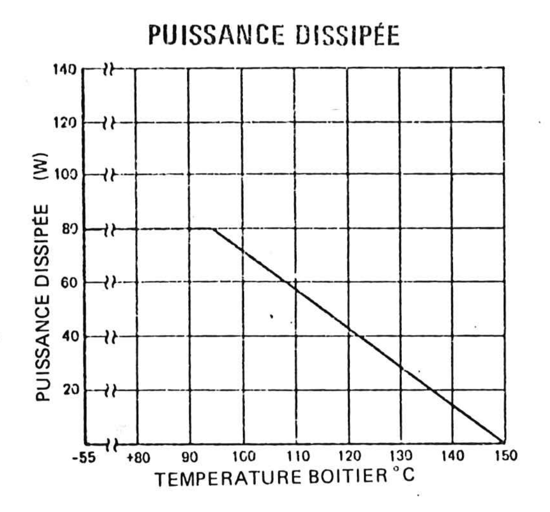
(6) Exprimé pour 1 Veff à 100 Hz.

(7) Le maximum de V_e-V_s est limité à 20 V ainsi que par l'Aire de sécurité et les caractéristiques max. de puissance.



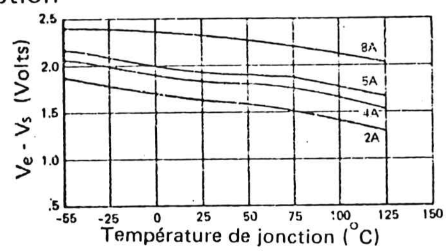
courbes typiques d'utilisation

PUISSANCE DISSIPÉE

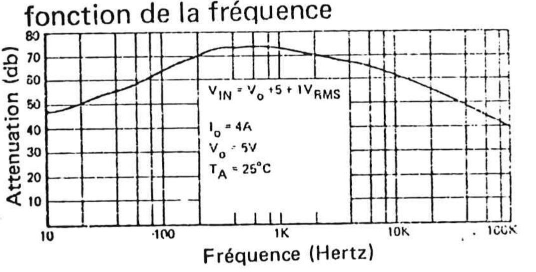


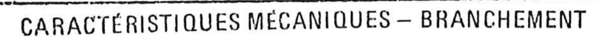
AIRE DE SÉCURITÉ

V_e - V_s en fonction de la température de jonction

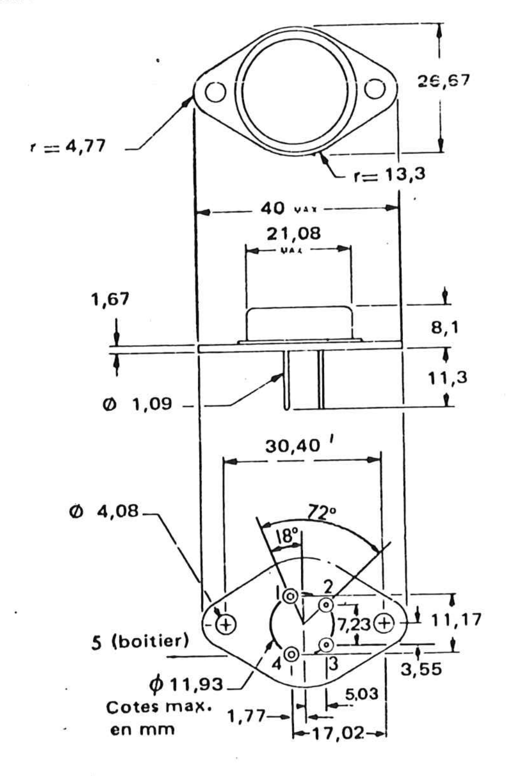


Atténuation de l'ondulation résiduelle en fonction de la fréquence





CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES – BRANCHEMENT



BORNES :

1 Entrée

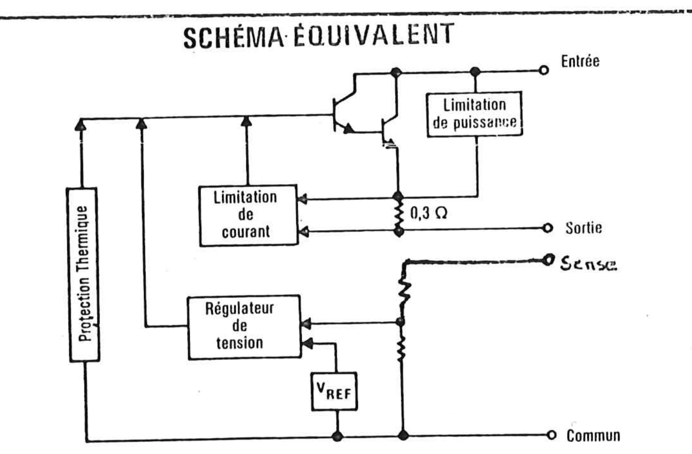
2 Commun (électrique)

3 Sense(régul. à dist.)

4 Sortie

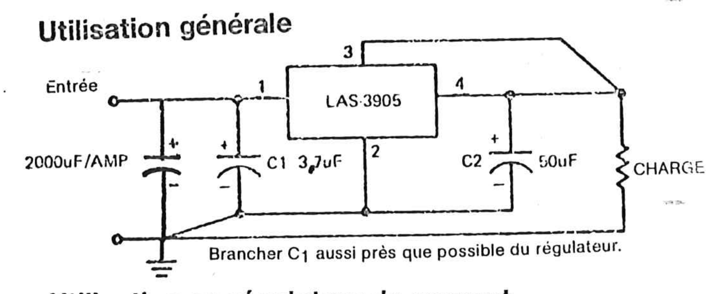
5 Commun (boitier)

SCHÉMA ÉQUIVALENT

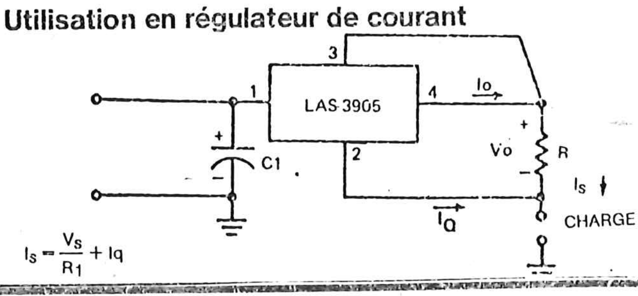


EXEMPLES D'UTILISATIONS

Utilisation générale



Utilisation en régulateur de courant



$I_S = \frac{V_S}{R_1} + I_Q$

ROUTE DE GRIVERY - 91 GOMETZ-LE-CHATEL - S.A. CAP. 100.000 F - R.C. VERSAILLES B 699800025 - SIRENE 699800025 00024

TÉLÉPHONE 012.14-87 +

Adresser toute correspondance à B.P. 77 91403 ORSAY CEDEX

TÉLEX 691017 F VEECLAM